

LE1-T-(21)

57767 - Miguel Hebeiro

26/03/10

```

typedef struct Aluno
{
    char numero [8];
    char * nome;
    char curso [40];
    float notas [10];
} Aluno;

```

```

typedef struct Turma
{
    Aluno lista [200];
    int malunos;
} Turma;

```

```

Aluno * readAluno()
{
    Aluno * aux;
    aux = (Aluno *) malloc (sizeof (Aluno))
    ...
    fgets (aux -> nome, 7, stdin);
    :
    return aux;
}

```

Ordem fisica

0	4150 - João
1	2230 - Ana
2	5133 - Paulo
3	7790 - Cristiana
4	2133 - Ze
5	2133 - Alberto

malunos 6

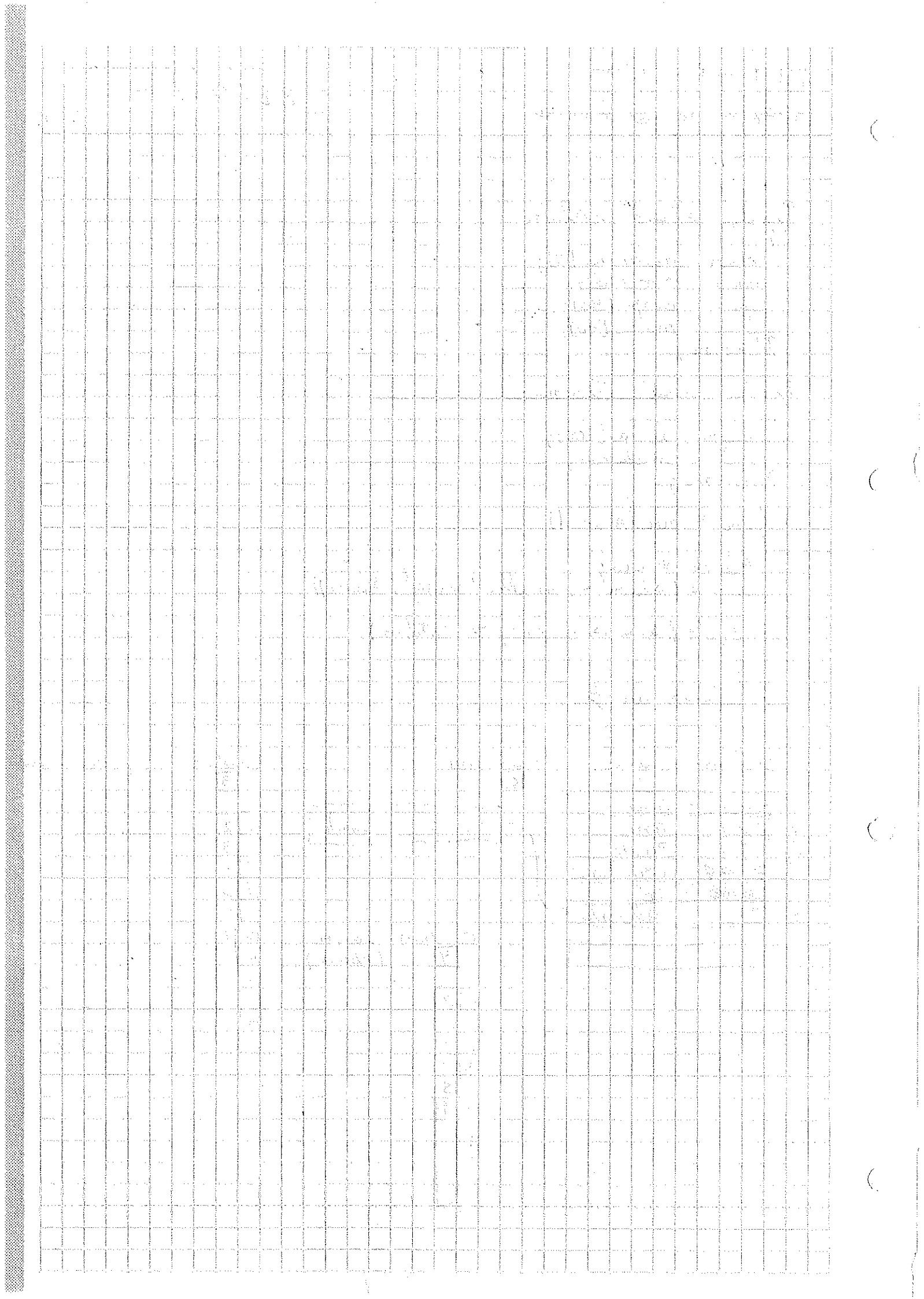
2133 - Alberto

Ordem logica (memoria)

0	2
1	3
2	4
3	0
4	7
5	1
6	
7	
8	
9	

Ordem logica (numero)

0	2
1	0
2	3
3	7
4	5
5	1
6	
7	
8	
9	



```
typedef struct sIndice
{
    int inicio, indice [200];
} Indice;
```

```
typedef struct sAluno
{
    Turma t;
    Indice nome;
    Indice numero;
} Aluno;
```

```
...
Aluno g1;
...
g1.t.lista[3].nome
```

```
void listaNome (Aluno g)
{
    int i = g.nome.inicio;
    while (i != -1)
    {
        listaAluno(g.t.lista[i]);
        i = g.nome.indice[i];
    }
}
```

```
Aluno insAluno (Aluno g, Aluno a)
{
    g.t.lista[g.t.nAlunos] = a;
    g.t.nAlunos++;
    g.nome = insAlunoNome(g.nome, a.nome);
    g.numero = insAlunoNumero(g.numero, a.numero);
    return g;
}
```

```
Indice insAlunoNome (Aluno g, char *a)
{
    Indice ind = g.nome;
    int i = g.nome.inicio;
    while ((i != -1) && strcmp(a, g.t.lista[i].nome) != 1)
        i = g.nome.indice[i];
    g.nome.indice[g.t.nAlunos - 1] = i;
    g.nome.indice[i] = g.t.nAlunos - 1;
    return g.nome;
}
```

